

RADIUSOL

L'ORIGINALE

*il solare termico che scalda anche in inverno
senza accumulo ed anticongelanti*



150 D



200 D



250 D



300 D

Possono usufruire del conto termico



ENERGIA DALLA NATURA

NON MOLTIPLICARE GLI ELEMENTI PIU' DEL NECESSARIO (Guglielmo di Occam)

Perché installare un sistema solare termico con accumulo che occupa un metro quadrato in più, pompe di circolazione forzata, doppia superficie captante, centraline di controllo ed anticongelanti che inquinano seriamente l'ambiente, per ottenere una quantità nettamente inferiore di acqua calda?

La tecnologia **RADIUSOL offre molta più acqua calda** senza tutte le complicazioni sopra elencate.

COME FUNZIONA

RADIUSOL è costituito da un radiatore a tubi cilindrici comunicanti che trasferisce direttamente l'energia solare all'acqua contenuta al suo interno. **Ha una velocità di produzione e ripristino dell'acqua calda ineguagliabile** grazie alla sua particolare tecnica costruttiva a **stratificazione verticale e all'eccezionale isolamento termico** del vetrocamera basso emissivo combinato al volume d'aria termocontrollato (vedi pag. a fianco). Utilizza come riserva di energia **la massa termica degli elementi da cui è costituito (acciaio del radiatore - vetrocamera - acqua contenuta)** senza necessità di accumulo supplementare. Funziona con contenuto di acqua nettamente inferiore a tutti gli altri sistemi solari termici perché lavora con temperature d'esercizio molto più elevate che gli consentono di miscelare più acqua calda e contrastare allo stesso tempo la proliferazione batterica. Il RADIUSOL **200 D**, sfruttando **l'inerzia termica dei suoi 136kg** a pieno carico, **con un contenuto di acqua di soli 85lt ed una superficie di 1,4m², produce mediamente in estate oltre 250lt** di acqua calda al giorno, in **primavera/autunno 150/200lt e in inverno 100/150lt**.

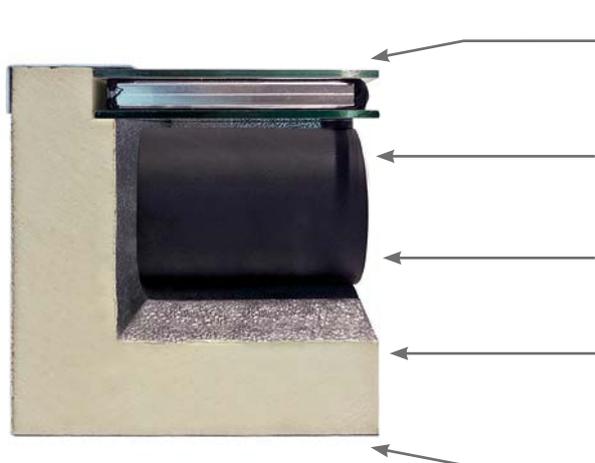
RADIUSOL è l'unico sistema solare termico che in poche ore di sole produce, anche in inverno acqua calda a più di 45°C, con rese termiche in autunno e in primavera equiparabili a quelle estive dei sistemi tradizionali. Presso i distributori specializzati di prodotti idrotermosanitari, con RADIUSOL esposto al sole, potete toccare con mano le sue prestazioni termiche uniche.

Certificato secondo norme UNI EN 12976.

Garanzia 5 anni.

QUALITÀ COSTRUTTIVA

Le materie prime con cui RADIUSOL viene costruito nello stabilimento di Assisi sono fornite dalle prime aziende al mondo di **leghe speciali, vetri basso emissivi e polimeri ad altissime prestazioni** per la massima garanzia post-vendita.



Vetrocamera bassoemissivo di ultima generazione con i massimi valori di fattore solare e resistenza termica. Trasmittanza $U_g = 1,7W [W/m^2K]$

Smalto alte temperature (0-5 gloss) testato in camera climatica e sul campo per più di 15 anni

Corpo radiatore interamente in inox 316L, saldato in atmosfera protetta (plasma-tig) con trattamento chimico di decapaggio e passivazione

Isolamento termico in Poliuretano espanso conducibilità termica $\lambda=0,028 [W/m^2K]$

Involucro esterno lega alluminio al magnesio per la massima resistenza in ambienti aggressivi

RADIUSOL funziona con **superficie e spessore** (solo 17cm) notevolmente ridotti, a vantaggio dell'estetica e della semplicità di installazione.

Per particolari esigenze architettoniche può essere realizzato con colori personalizzati.



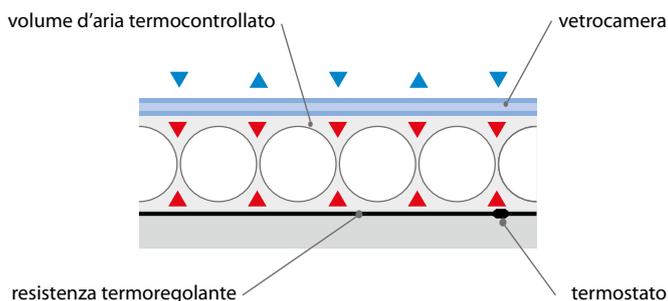
VANTAGGI

- Massima resa termica in tutte le stagioni dell'anno anche nei **climi freddi con temperature invernali inferiori agli 0°C**, per il più rapido ritorno sull'investimento (3/4 anni).
- **Eccezionale resa termica con ridotta superficie captante**, dove gli spazi sono limitati, (condomini, hotel, centri sportivi, ospedali o strutture pubbliche) RADIUSOL può offrire molta potenza termica con ridotta superficie disponibile.
- **Semplicità di installazione ed assenza di manutenzione**, RADIUSOL funziona **senza** accumuli a doppio serpentino, pompe di ricircolo e centraline elettriche.
- Rispetta l'ambiente perché **non utilizza anticongelanti** ed è costruito con **materiali riciclabili**.

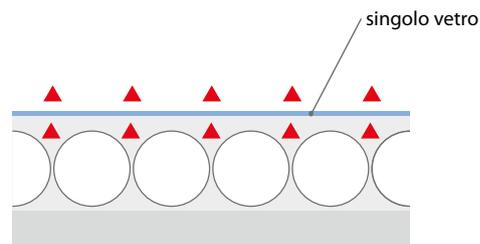
VETROCAMERA BASSO EMISSIVO

Più alto è il valore di trasmittanza termica, maggiore è la quantità di energia che viene dispersa. Il particolare vetrocamera utilizzato da RADIUSOL in combinazione al volume d'aria termocontrollato, trattiene all'interno del sistema, sia in fase di riscaldamento diurna che in fase di mantenimento notturna il **340% in più di energia** rispetto a un singolo vetro, consentendo una resa termica ineguagliabile **anche nei mesi invernali**.

Vetrocamera valore Ug (trasmittanza termica) 1,7W/m²K



Singolo vetro valore Ug (trasmittanza termica) 5,7W/m²K



VOLUME D'ARIA TERMOCONTROLLATO (brevetto EDN)

RADIUSOL è predisposto per l'inserimento della resistenza elettrica termocontrollata di bassissima potenza (15 - 45 watt a seconda del modello) che ha due funzioni:

- **Riscalda il volume d'aria tra radiatore e vetrocamera** trattenendo, soprattutto nella stagione fredda, l'energia solare all'interno del sistema per un notevole aumento della resa termica.
- Evita la formazione di condensa sul vetro per il massimo sfruttamento della radiazione solare.

Tale soluzione tecnica comporta un consumo minimo di corrente (10-15 euro all'anno a seconda della località di installazione).

INSTALLAZIONE VERTICALE - ORIZZONTALE

EDN raccomanda l'installazione di RADIUSOL in **posizione verticale** per sfruttare al meglio la stratificazione del calore all'interno del radiatore (vedi manuale tecnico pag. 10).

Tecnicamente RADIUSOL può essere installato anche in **posizione orizzontale** ma in tale condizione, come avviene in tutti i sistemi con funzionamento orizzontale, non si beneficia più del principio termodinamico della stratificazione del calore e si ha quindi un **netto calo della resa termica**.

EDN consiglia l'utilizzo di RADIUSOL in posizione orizzontale soltanto nelle zone climatiche con valori di irraggiamento superiore ai 2000 kwh/m² annui o per utilizzo prettamente estivo.

Per il calcolo della copertura solare e consigli d'installazione contattare EDN (servizio gratuito).

DATI TECNICI (criteri di scelta)

Il numero del codice dei modelli (150D - 200D - 250D - 300D) indica la produzione media giornaliera annua espressa in litri alla temperatura di 45°C. RADIUSOL non funziona per litri di acqua contenuta ma per inerzia termica ed efficienza del sistema a pieno carico. Lavora con temperature di esercizio mediamente superiori di almeno 20°C rispetto ai sistemi solari termici tradizionali. Es: Il volano termico di 136kg (vedi peso a pieno) del modello RADIUSOL 200D con 65°C di temperatura, eroga molta più acqua calda di un qualsiasi sistema ad accumulo di 200lt (circolazione forzata, naturale o sistemi sottovuoto) con 45°C di temperatura.

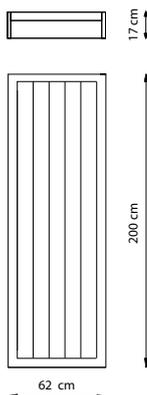
RADIUSOL 150D

Produzione media giornaliera annua in Lt a 45°C (dati indicativi)

Estate: **oltre 200** Lt giorno
 Autunno/Primavera: **100/150** Lt giorno
 Inverno: **80/120** Lt giorno



2/3 persone



Dati tecnici	150 D
Superficie lorda	1,2 m ²
Superficie di apertura	1 m ²
Peso a vuoto	46 kg
Peso a pieno (73 Lt acqua)	120 kg
Pressione massima di esercizio	6 bar
Resistenza termocontrollata	15 w
Isolamento termico	50/40 mm
Tubo ingresso/uscita raccordo 3/4	Ø22 mm

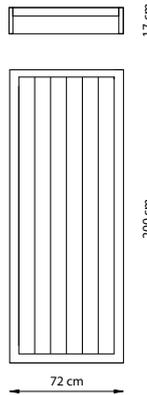
RADIUSOL 200D

Produzione media giornaliera annua in Lt a 45°C (dati indicativi)

Estate: **oltre 250** Lt giorno
 Autunno/Primavera: **150/200** Lt giorno
 Inverno: **100/150** Lt giorno



3/4 persone



Dati tecnici	200 D
Superficie lorda	1,4 m ²
Superficie di apertura	1,2 m ²
Peso a vuoto	51 kg
Peso a pieno (85 Lt acqua)	136 kg
Pressione massima di esercizio	6 bar
Resistenza termocontrollata	25 w
Isolamento termico	50/40 mm
Tubo ingresso/uscita raccordo 3/4	Ø22 mm

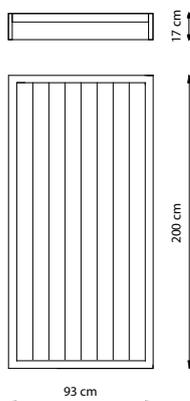
RADIUSOL 250D

Produzione media giornaliera annua in Lt a 45°C (dati indicativi)

Estate: **oltre 300** Lt giorno
 Autunno/Primavera: **180/250** Lt giorno
 Inverno: **120/180** Lt giorno



4/5 persone



Dati tecnici	250 D
Superficie lorda	1,9 m ²
Superficie di apertura	1,6 m ²
Peso a vuoto	67 kg
Peso a pieno (116 Lt acqua)	183 kg
Pressione massima di esercizio	6 bar
Resistenza termocontrollata	35 w
Isolamento termico	50/40 mm
Tubo ingresso/uscita raccordo 3/4	Ø22 mm

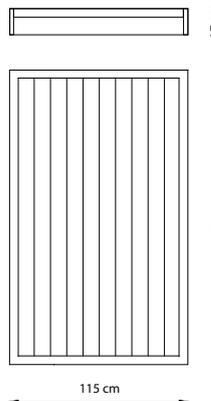
RADIUSOL 300D

Produzione media giornaliera annua in Lt a 45°C (dati indicativi)

Estate: **oltre 350** Lt giorno
 Autunno/Primavera: **250/300** Lt giorno
 Inverno: **140/200** Lt giorno



5/6 persone



Dati tecnici	300 D
Superficie lorda	2,3 m ²
Superficie di apertura	1,9 m ²
Peso a vuoto	84 kg
Peso a pieno (145 Lt acqua)	230 kg
Pressione massima di esercizio	6 bar
Resistenza termocontrollata	45 w
Isolamento termico	50/40 mm
Tubo ingresso/uscita raccordo 3/4	Ø22 mm

Non moltiplicare gli elementi più del necessario (Guglielmo di Occam)
 Massima resa termica e rispetto dell'ambiente

